

南西諸島南部地域における最近の地震活動

Recent earthquake activities in the Southwestern Ryukyu arc eastern Taiwan region

東海大学南西諸島南部地域地震活動研究グループ

RGES, TOKAI University

東海大学では、南西諸島南部から台湾東海岸に至る広い海域で発生する地震活動を調査するために、大漢技術学院（台湾）と共同で1999年7月から南西諸島地域の与那国島・西表島と台湾の宜蘭・台東・花蓮にテレメータを利用した地震観測点を展開し、地震観測を実施している。この地域は、台湾東沿岸で1963年と1994年にマグニチュード(M)7.1とM6.5が、与那国島近海で1966年にM7.8が、琉球海溝から南側のフィリピン海プレート内で1972年と1998年にM7.5とM7.6のプレートの相互作用による大地震が頻繁に発生した地域である。

観測を開始してから、2001年12月18日に与那国島南方海域でM7.3、2002年3月31日には台湾東部沿岸でM7.2（これらは、気象庁速報値）の地震が発生した。これらの地震を契機に、この海域では地震活動が活発化した。

元来、この地域では、気象庁（JMA）と台湾の中央気象局（CWB）の双方によって地震観測網が整備され、それぞれ国家規模で観測を行っているが、独立した観測網となっているため、広い海域を網羅した地震の把握には限界があると考えられる。

そこで、我々の観測の目的として、石垣島付近から台湾東沿岸までの海域で発生する地震活動の精密調査し、地表（海底）付近で発生する地震や、プレートの沈み込みに伴う地震を調べ、台湾を含む地域で複雑に絡み合ったプレートの幾何学的形態を解明する地震データの取得を目指すことにある。

本講演では、最近発生した地震活動の概要と、これまで得られた結果について報告する。